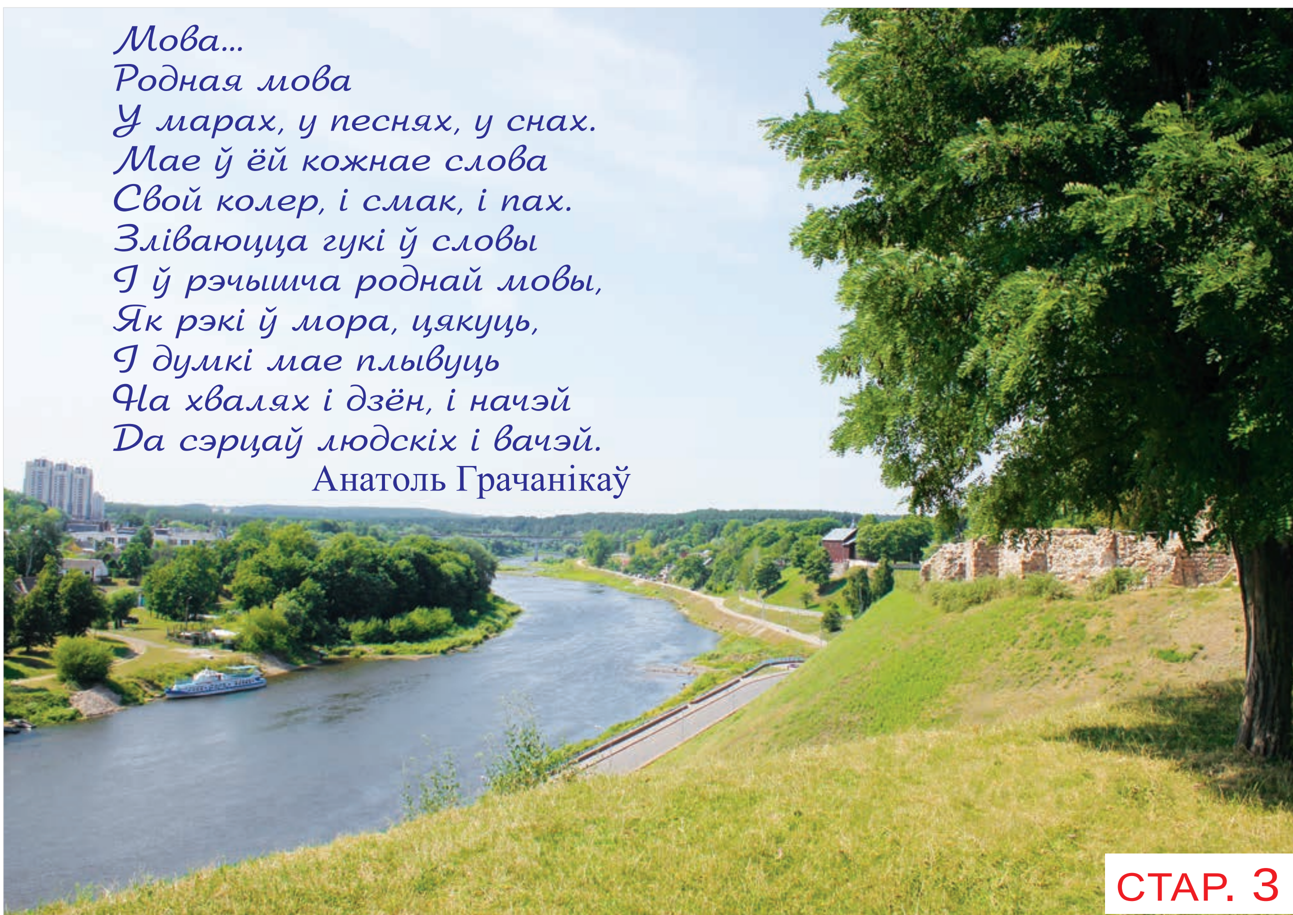
НАВУКА

www.gazeta-navuka.by

№ 7 (2786) 17 лютага 2020 г. Навуковая, вытворча-практычная газета Беларусі Выходзіць з кастрычніка 1979 года

ТЫДЗЕНЬ РОДНАЙ МОВЫ



СТАР. 3

Міжнародны дзень роднай мовы адзначаецца штогод 21 лютага. Галоўная яго мэта – захаванне моўнай і культурнай разнастайнасці ў свеце, падтрыманне нацыянальных моў і культур, а таксама забеспячэнне права кожнага грамадзяніна карыстацца роднай мовай.

Праграма мерапрыемстваў

13 лютага

10.00. Афіцыйнае адкрыццё Школы юнага мовазнаўца (Інстытут мовазнаўства імя Якуба Коласа, вул. Сурганава, д. 1, корп. 2, п. 302).

10.15. Сустрэча са школьнікамі – пераможцамі абласных алімпіяд па беларускай мове і гісторыі (вул. Сурганава, д. 1, корп. 2, п. 302).

15.00. Круглы стол «Беларуская мова ў кантэксце развіцця інфармацыйных тэхналогій», арганізаваны сумесна з газетай «Звязда».

14 лютага

14.00. Прэзентацыя першага ў гісторыі лексікаграфіі «Французска-беларускага слоўніка прававой лексікі», падрыхтаванага супрацоўнікамі Інстытута мовазнаўства, Інстытута літаратуразнаўства і выкладчыкамі Мінскага дзяржаўнага лінгвістычнага ўніверсітэта (Цэнтральная навуковая бібліятэка імя Якуба Коласа, вул. Сурганава, д. 15).

17 лютага

14.00. Круглы стол «Праблемы ўпарадкавання камп'ютарнай тэрміналогіі» (Інстытут мовазнаўства, вул. Сурганава, д. 1, корп. 2, п. 302).

18 лютага

15.00. Творчая сустрэча з пісьменнікамі «Жыватворная крыніца натхнення» (Інстытут мовазнаўства, вул. Сурганава, д. 1, корп. 2, п. 302).

19 лютага

12.00. Сустрэча з навучэнцамі школы-інтэрната горада Маладзечна (Інстытут мовазнаўства, вул. Сурганава, д. 1, корп. 2, п. 302).

15.00 Круглы стол «Роля мастацкага перакладу ў міжкультуным дыялогу» (Інстытут мовазнаўства, вул. Сурганава, д. 1, корп. 2, п. 302).

20 лютага

14.30. Падпісанне пагаднення аб супрацоўніцтве паміж Цэнтрам даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі (Інстытутам мовазнаўства) і гімназіяй № 25 горада Мінска.

14.40. Прэзентацыя тэматычнага слоўніка «Плытніцтва», створанага супрацоўнікамі аддзела дыялекталогіі і лінгвагеаграфіі Інстытута мовазнаўства (Цэнтральная навуковая бібліятэка, вул. Сурганава, д. 15).

18.30. Сустрэча з членамі аўтарскага калектыву «Гістарычны слоўнік беларускай мовы» (у 37 выпусках), вылучанага да ўдзелу ў конкурсе на атрыманне Дзяржаўнай прэміі Рэспублікі Беларусь (крама «Акадэмкніга», праспект Незалежнасці, д. 72).

21 лютага

13.00. Прэс-канферэнцыя ў Доме прэсы з нагоды Міжнароднага дня роднай мовы.

АГРОСЕКТОР



Взгляд на коневодство сквозь призму науки СТР. 4

КНИЖНЫЙ МИР



Центральной научной библиотеке НАН Беларуси – 95! СТР. 5

С ПРАЗДНИКОМ!



В Институте философии состоялось заседание тематического круглого стола СТР. 7

ЗДОРОВЬЕ



Разработки академических ученых – стоматологам СТР. 8

ЖИВАЯ ВОДА – ЗДОРОВЬЕ НАВСЕГДА



Институт физиологии НАН Беларуси провел международный белорусско-венгерский семинар «Оздоровительный туризм». В его работе принял участие Чрезвычайный и Полномочный Посол Венгрии в Беларуси г-н Жолт Чутора, белорусские и венгерские ученые, представители научных организаций НАН Беларуси, вузов и санаторно-курортных учреждений, специалисты по оздоровительному туризму.



Обмен опытом

Как отметил г-н Чутора, Венгрия входит в пятерку стран мира, богатых термальной водой. На сегодня насчитывается около 1300 скважин с ней, около 300 из них используются для купален. Лечебные воды Венгрии помогают при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, почек, женских и кожных недугах, а также нарушении обмена веществ и пищеварения. В прошлом году Венгрию посетило 16 млн иностранных туристов.

Система оздоровления в Беларуси основана на применении лечебных процедур в сочетании с терапевтическими и медицинскими методами. При этом природным ресурсам отводится ведущая роль. Среди них особое место занимают минеральные воды и лечебные грязи как эффективное средство для профилактики ряда заболеваний. Есть в республике также радоновая вода в санатории «Радон». Беларусь имеет достаточный потенциал для развития медицинского и оздоровительного туризма.

По словам директора Республиканского центра по оздоровлению и санитарно-курортному лечению населения Геннадия Болбатовского, всего в стране действует 307 санаторно-курортных учреждений, где ежегодно оздоравливаются около 1 млн 300 тыс. человек. Среднегодовая заполняемость составляет около 80%.

В прошлом году для оздоровительных целей Беларусь посетило 243 тыс. иностранцев. «Их привлекает оптимальное соотношение цены и качества, политическая стабильность, безвизовый режим, доброжелательность и гостеприимство», – рассказал он.

Всего в 2019 году объем республиканского рынка санаторно-оздоровительных услуг составил 659 млн рублей.

Научный подход

Особое внимание в нашей стране уделяется научным исследованиям минеральных вод, эффективности их использования для оздоровления человека. В Институте физиологии НАН Беларуси проведена сравнительная оценка влияния их различных представителей по химическому составу, что позволило выявить специфические особенности, действие на организм, дало возможность дифференцировать методы питьевого лечения различных заболеваний. Обобщен также материал по бальнеологическому использованию минеральных вод.

В настоящее время сотрудники института регулярно проводят оценку лечебных и лечебно-профилактических свойств минеральных вод с выдачей бальнеологического заключения. Большинство работ выполняется на хозрасчетной основе.

Как рассказал заведующий лабораторией физиологии питания и спорта Тигран Мелик-Касумов, специфические механизмы действия минеральной воды в большей степени связаны с восполнением в организме дефицита микроэлементов. «Однако имеющиеся сведения требуют дальнейшего изучения. Так что предстоят еще экспериментально-медицинские исследования в данном направлении», – отметил ученый.

Заместитель директора по научной работе Института физиологии Владимир Кульчицкий обратил внимание на механизмы действия бальнеотерапии и приема минеральных вод на нейронные сети. Как оказалось, между ними существует посредник – микробиом. Микрофлора привносит существенную коррекцию всех систем организма. Этот аспект лишь недавно стал привлекать внимание исследователей.

По словам заместителя Председателя Президиума НАН Беларуси Александра Кильчевского, в сотрудничестве с Венгрией нашей стране интересен опыт стандартизации и лицензирования в области оздоровления минеральными и термальными водами. Кроме того, это дает возможность укрепить взаимоотношения на мировом туристическом рынке и определить потенциальные направления сотрудничества между странами.

«Полагаю, что данный семинар станет отправной точкой на пути формирования программ обмена опытом, построения дорожной карты, развития новых областей взаимодействия наших стран, обеспечивающих мобильность и профессиональность. И также расширит участие Беларуси в международных программах и организации совместного бизнеса», – резюмировал А. Кильчевский.

Валентина ЛЕСНОВА
Фото автора, «Навука»

НОВОСТИ НАУКИ

В НПЦ НАН Беларуси по материаловедению состоялась встреча с представителем Института физики низких температур и структурных исследований (г. Вроцлав, Польша) г-ном П. Глуховски. В ее ходе обсуждены результаты работы по совместному проекту RISE программы ЕС Горизонт-2020, а также перечень мероприятий Совместной лаборатории по сверхтвердым материалам (Беларусь – Польша) с целью подготовки общего научно-технического проекта в области синтеза сверхтвердых материалов и изготовления обрабатывающего инструмента на их основе.

***

Состоялась встреча директора Института технологии металлов (ИТА) А. Брановицкого и заведующего лабораторией В. Груши с директором Института химии новых материалов академиком В. Агабековым и заведующим лабораторией Е. Карпинчиком. Обсуждалось проведение совместных исследований по определению возможности переработки кремнийсодержащих отходов (ультрадисперсного порошка карбида кремния) с целью дальнейшего их использования в качестве шихтовых материалов.

ИТА заключил договор о научно-техническом сотрудничестве с Новгородским государственным университетом им. Ярослава Мудрого. Согласно документу, запланировано развитие перспективного направления создания композиционных материалов на основе мультиферроиков и подготовка совместного проекта.

ИТА также заключил договор с ОАО «Смолевичи Бройлер», согласно которому планируется проведение технических испытаний и настройка в производственных условиях ультразвукового оборудования, разработанного в ИТА и предназначенного для спайки полипропиленовой транспортерной ленты.

Подготовил Максим ГУЛЯКЕВИЧ, «Навука»

ТОП-10 НАН БЕЛАРУСИ 2019



Ведущий научный сотрудник Института природопользования НАН Беларуси Ирина ДАНИЛОВИЧ установила текущие и долгосрочные трансформации гидротермического режима в западной части Восточно-европейской равнины в связи с глобальными изменениями климата. Ей слово.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ

Исследование, проводилось международной командой ученых. Помимо специалистов центра климатических исследований Института природопользования НАН Беларуси в ее состав вошли представители Государственного гидрологического института (Россия), а также известный климатолог профессор Павел Гройсман. Команда сформировалась благодаря участию в международном мультидисциплинарном проекте по изучению окружающей среды Baltic Earth – Earth System Science for the Baltic Sea Region.

Изменения климата и гидросферы не имеют административных границ. Поэтому при выборе объекта и предмета исследования важно смотреть шире, не упуская из внимания региональные особенности, присущие только нашей стране. При этом глобальные научные проекты позволяют лучше понимать механизмы и тенденции происходящих изменений на местном уровне.

Наше исследование посвящено изучению гидроклиматических особенностей на примере участка в западной части Восточно-европейской равнины, которая включает территории Беларуси и России.

В настоящее время отмечается трансформация климата. Как пример – сдвиг начала климатической зимы, частые оттепели зимой, раннее начало весны, но при этом отмечается ее затяжной характер, затем резко теплеет и наступает лето. Заметно увеличилась повторяемость периодов без осадков и формирование засух, которые периодически прерываются ливнями. При этом годовое количество осадков мало изменилось за последние десятилетия. В итоге все это негативно сказывается на работе климатозависимых отраслей экономики страны.

Мы рассмотрели влияние изменения климата на примере водных ресурсов. Среди наиболее значимых отмечается внутригодовое перераспределение стока, т.е. увеличение водности рек зимой вследствие преобладания оттепельной погоды, отсутствия устойчивого ледяного покрова и преобладающего дождевого питания. Весенние половодья в последние десятилетия проходят менее выраженно, что связано с истощением запасов влаги перед началом половодья. Вследствие засушливой погоды летом формируются очень низкие уровни на реках, что препятствует судоходству.

Происходящие изменения требуют адаптации отраслей экономики. Но для этого необходимо знать, какие климатические изменения ожидают нас в ближайшие десятилетия. Сегодня в приоритете – климатическое и гидрологическое численное моделирование. На основе таких результатов установлены тенденции дальнейших изменений климата и водного режима рек на западе Восточно-европейской равнины.

Будущие климатические изменения связаны с увеличением температуры воздуха в годовом разрезе на 1,4–2,8 °С при среднем сценарии и до 4,7 °С при наиболее неблагоприятном сценарии концентрации парниковых газов. В режиме увлажнения в годовом разрезе ожидается незначительное увеличение годовых сумм в пределах 3–16 мм.

В гидрологическом режиме в рассматриваемом регионе прогнозируется уменьшение годового стока на территории России и некоторое увеличение на территории Беларуси. При этом сток весеннего половодья продолжит снижаться, особенно на территории Беларуси. Снижение может достигать 25%, но максимальные расходы воды в период половодья могут возрасти до 10%.



Фото В. Лесновой, «Навука»
На фото: директор Института природопользования С. Лысенко вручает награду конкурса «Топ-10 НАН Беларуси» И. Данилович

ПРАБЛЕМЫ І ВЫКЛІКІ ДЗЯРЖАЎНАГА ДВУХМОЎЯ Ў БЕЛАРУСІ І ВЯЛІКАБРЫТАНІІ

По ініцыятыве пасольства Вялікабрытаніі ў Рэспубліцы Беларусь і Брытанскага інстытута міжнароднага і параўнальнага права на базе Цэнтральнай навуковай бібліятэкі Інстытутам мовазнаўства імя Якуба Коласа сёлета праведзена Міжнародная навукова-практычная канферэнцыя «Праблемы і выклікі дзяржаўнага двухмоўя».



Атрыбут незалежнасці

Трэба ўсведамляць, што кожная мова – неад'емны атрыбут незалежнасці краіны, фактар кансалідацыі нацыі і гарант гуманітарнай бяспекі, што знайшло адлюстраванне ў Канцэпцыі інфармацыйнай бяспекі краіны. Для Беларусі важнай задачай на перспектыву застаецца стварэнне ўмоў для парытэтнага функцыянавання беларускай і рускай моў ва ўсіх афіцыйных сферах, што цалкам адпавядае прынцыпам дзяржаўнага білінгвізму. Для нас надзвычай важны міжнародны вопыт, асабліва тых краін, дзе існуе некалькі моў: Швейцарыя, Канада, Бельгія, Люксембург, Фінляндыя, Вялікабрытанія і інш.

У паведамленнях акцэнт быў зроблены на пашырэнні і падтрымцы беларускай мовы і нацыянальнай культуры, кантактаў з даследчыкамі іншых краін па пытаннях вывучэння моўнай сітуацыі. У гэтым кантэксце вопыт Вялікабрытаніі і меркаванні брытанскіх вучоных з'яўляюцца новымі і цікавымі як у агульнатэарэтычным, так і ў практычным аспектах, што несумненна паслужыць далейшаму развіццю дзяржаўнага двухмоўя і навуковых даследаванняў гэтых працэсаў у НАН Беларусі, а таксама збліжэнню нашых народаў і культур.

Удзельнікаў канферэнцыі вітала Пасол Злучанага Каралеўства Вялікабрытаніі і Паўночнай Ірландыі ў Рэспубліцы Беларусь Жаклін Перкінс **(на фота)**. Яна паведаміла, што нарадзілася ў Карнуоле, дзе некалі была свая мова, апошняя носьбітка якой памерла дзвесце гадоў таму. Але мова адрадзілася, і ёсць людзі, якія ёй карыстаюцца. Разам з тым цяжка ўявіць, што корнская мова стане паўсядзённай. Лёс яе не ўнікальны. У свеце налічваецца каля 7000 моў і палова з іх знаходзіцца пад пагрозай знікнення.

Даклад акадэміка Аляксандра Лукашанца быў прысвечаны аналізу шляхоў гарманізацыі моўнай сферы ў Рэспубліцы Беларусь. Вучоны вызначыў тып моўнай сітуацыі ў нашай краіне як экзаэндагеннае незбалансаванае блізкароднаснае дзяржаўнае двухмоўе, ускладненае мовамі нацыянальных меншасцей, нацыянальных дыяспар і пашырэннем прысутнасці сусветных моў (англійскай і кітайскай). А. Лукашанец звярнуў увагу на месца беларускай мовы ў агульнай камунікатыўнай прасторы, апісаў умовы яе функцыянавання ў сітуацыі двухмоўя, акрэсліў сутнасць і прынцыпы дзяржаўнага двухмоўя, вызначыў першачарговыя задачы гарманізацыі моўнай сферы Рэспублікі Беларусь.



Тры тэматычныя напрамкі

На канферэнцыі працавалі тры тэматычныя панэлі. На першай «Раўнапраўнае функцыянаванне дзяржаўных моў як фактар гарманічнага развіцця грамадства» распавядалася пра актуальныя задачы лінгвістычнага забеспячэння парытэту беларускай і рускай моў у юрыдычнай сферы, навукова-метадычнае забеспячэнне адукацыйнага працэсу ва ўстановах дашкольнай і агульнай сярэдняй адукацыі ў аспекце рэалізацыі дзяржаўнага двухмоўя. Старшыня грамадскага аб'яднання «Таварыства беларускай мовы імя Францішка Скарыны» Алена Анісім сваё выступленне прысвяціла дзейнасці грамадскіх арганізацый па забеспячэнні правоў беларускамоўных грамадзян ва ўмовах дзяржаўнага білінгвізму.

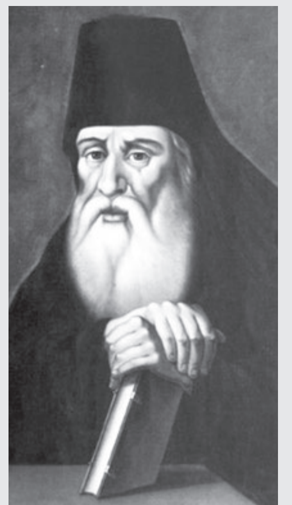
На другой тэматычнай панэлі «Юрыдычныя гарантыі забеспячэння дзяржаўнага двухмоўя» разглядаліся інфармацыйна-пошукавая сістэма «ЭТАЛОН-ONLINE» і шматмоўны слоўнік юрыдычнай тэрміналогіі, правазнаўчы аспект функцыянавання дзвюх дзяржаўных моў у Беларусі, білінгвізм на прыкладзе Крымінальна-працэсуальнага кодэкса.

Трэцяя тэматычная панэль была прысвечана пытанням практычнай рэалізацыі дзяржаўнага двухмоўя. У прыватнасці, загадчык лабараторыі распазнавання і сінтэзу маўлення Аб'яднанага інстытута праблем інфарматыкі НАН Беларусі Юрый Гецэвіч зрабіў даклад «Выкарыстанне сістэм машыннага перакладу і сістэмы сінтэзу маўлення для забеспячэння даступнасці кодэксаў Рэспублікі Беларусь для людзей з інваліднасцю па зроку».

Вынікі дыскусіі знойдуць прымяненне ў дзейнасці па ўвасабленні ў жыццё парытэтнага функцыянавання беларускай і рускай моў.

Ігар КАПЫЛОЎ,
дырэктар Інстытута мовазнаўства
НАН Беларусі

СІМЯОН ПОЛАЦКІ Ў КУЛЬТУРНАЙ ПРАСТОРЫ ЎСХОДНІХ СЛАВЯН



Пад такой назвай у НАН Беларусі прайшла міжнародная навуковая канферэнцыя, прысвечаная 390-годдзю асветніка.

Пленарнае пасяджэнне адкрылася паведамленнем пра постаць Сімяона Полацкага як асобы, якая кансалідуе ўсходнеславянскія культуры. Акадэмік НАН Украіны Пятро Талочка пазнаёміў прысутных з дакладам пра няпоўнае праваслаўе Сімяона Полацкага. Ключавыя ідэйна-эстэтычныя дамінанты ў літаратурнай спадчыне асветніка ахарактарызаваў Іван Саверчанка, дырэктар Інстытута літаратуразнаўства імя Янкі Купалы НАН Беларусі. Дзейнасць Сімяона Полацкага ў кантэксце ўкраінска-беларускіх культурных сувязей асвятліў Алег Цапко, вядучы навуковы супрацоўнік Інстытута сусветнай гісторыі НАН Украіны.

Даклады таксама былі прысвечаны тэме асветы Сімяона з Полацка на Маскоўскім двары і праекту місіі Юрыя Крыжаніча, уяўленням асветніка аб мастацкай творчасці ў святле хрысціянскай іканаграфіі, а таксама крыніцам яго багаслоўскага натхнення, актуальнасці жыццёвай стратэгіі, ідэям народнай педагогікі і кніжнай спадчыне Сімяона Полацкага ў Навуковай бібліятэцы Кіеўскага нацыянальнага ўніверсітэта і інш.

Канферэнцыя прайшла ў межах гуманітарнага праекта «Мінская ініцыятыва», скіраванага на ўмацаванне і развіццё сувязей паміж Беларуссю, Украінай і Расіяй. Папярэдні навуковы форум адбыўся на пляцоўцы НАН Беларусі ў 2018 годзе і быў прысвечаны спадчыне пісьменніка Барыса Алейніка. Арганізатары спадзяюцца на працяг плённага супрацоўніцтва.

Марына ВАРАБЕЙ,
сакратар сектара гісторыі беларускай літаратуры
Інстытута літаратуразнаўства НАН Беларусі

ТЭОРЫЯ І ПРАКТЫКА ЛІНГВІСТЫЧНАЙ ЭКСПЕРТЫЗЫ

Важнай асаблівасцю прававога рэжыму постсавецкіх дзяржаў з'яўляецца высокая інтэнсіўнасць заканадаўчых і іншых нарматворчых працэсаў.

Юрыдычныя тэксты як найважнейшая форма выражэння права маюць сваю спецыфіку: яны лаканічныя, стандартызаваныя, пазбаўленыя эмацыянальнасці, аўтарскай індывідуальнасці, арыентаваныя на лагічнае ўспрыняцце закладзенай інфармацыі. А таму працэс падрыхтоўкі праектаў заканадаўчых актаў надзвычай складаны і патрабуе высокай адказнасці. Адхіленні ад норм літаратурнай мовы могуць выклікаць праблемы ў прававыкарыстальнай практыцы і прыводзіць да двухсэнсоўнасці ў разуменні і трактоўцы нарматыўных актаў рознага ўзроўню. Дыягностыка і выпраўленне лінгва-тэкставых дэвіяцый (адхіленняў ад норм) на ўсіх узроўнях моўнай сістэмы – важная навуковая і сацыяльная задача. У гэтай сувязі мэтазгодна стварэнне спецыяльнай сістэмы логікалінгвістычнай экспертызы заканадаўчай і ў цэлым нарматыўна-прававой базы. Але вырашэнне гэтага пытання магчыма толькі з выкарыстаннем высокаэфектыўных інтэлектуальных лінгваінфармацыйных тэхналогій.



На базе Нацыянальнага цэнтра прававой інфармацыі (НЦПІ) Рэспублікі Беларусь прайшоў Міжнародны навукова-практычны семінар «Лінгвістычная экспертыза прававых актаў (іх праектаў): пытанні тэорыі і практыкі», арганізаваны НЦПІ сумесна з Інстытутам мовазнаўства імя Якуба Коласа Цэнтра даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры. У рабоце семінара прынялі ўдзел вучоныя-мовазнаўцы НАН Беларусі, супрацоўнікі НЦПІ, дэпутаты Палаты прадстаўнікоў і работнікі Сакратарыята Нацыянальнага сходу Рэспублікі Беларусь, Сакратарыята Савета Рэспублікі, супрацоўнікі Нацыянальнага цэнтра заканадаўства і прававых даследаванняў, выкладчыкі ВНУ ды інш. З прывітальным словам да ўдзельнікаў семінара звярнуліся намеснік дырэктара НЦПІ Віктар Station Шаршун і аўтар гэтых радкоў.

З дакладам «Лінгвістычны кантроль якасці прававых актаў у Рэспубліцы Беларусь (вопыт навукова-даследчай работы НЦПІ)» выступіла начальнік упраўлення рэдакцыйна-выдавецкіх работ НЦПІ Наталля Судзілоўская. У рабоце семінара прыняў удзел дырэктар Украінскага моўна-інфармацыйнага фонду НАН Украіны акадэмік НАНУ Уладзімір Шырокаў. У сваім дакладзе «Лінгватэхналагічны падыход да экспертызы заканадаўчых актаў» ён падзяліўся ўласным досведам па выкарыстанні корпусных тэхналогій у лінгваэкспертнай дзейнасці пры правядзенні логіка-лінгвістычнай і аўтаразнаўчай экспертызы.

Вядучы навуковы супрацоўнік Інстытута мовазнаўства Ірына Кандраценя расказала пра актуальныя праблемы ўнармавання юрыдычнай тэрміналогіі.

Увогуле ўдзельнікі семінара абмяняліся вопытам па падрыхтоўцы праектаў законаў, абмеркавалі практычныя пытанні экспертызы заканадаўчых актаў на прадмет іх адпаведнасці арфаграфічным, лексічным, граматычным і стылістычным нормам, вызначылі перспектывы супрацоўніцтва.

Ігар КАПЫЛОЎ,
дырэктар Інстытута мовазнаўства
НАН Беларусі

ЛОШАДЬ НА СЕЛЕ ПО-ПРЕЖНЕМУ В ЦЕНЕ





Механизация и автоматизация АПК не означает, что сельчанину конь – без надобности, а подотрасль коневодства – бесперспективна. Наоборот, в Беларуси на ее развитие активно работают и практики, и ученые. Как именно – рассказывает заведующий лабораторией коневодства, звероводства и мелкого животноводства НПЦ НАН Беларуси по животноводству Юрий ГЕРМАН.

– Чего удалось добиться за последнее время?

– В белорусской упряжной породе созданы и апробированы две заводские линии лошадей, превосходящие на 3–4% отечественные и зарубежные аналоги, для использования в республике и реализации на экспорт. Также внедрена система разведения лошадей верховых пород с использованием отечественного генофонда. Впервые разработаны программы селекции лошадей тракененской и ганноверской пород.

В целом в республике задействованы племенные лошади заводских линий 16 Бора Лесного, 84 Ранка белорусской упряжной породы. Всего отобрано и используется в племенной работе 24 жеребца-производителя, 106 племенных кобыл указанных линий.

– А какие породы культивируются в республике?

– Их несколько. Но основная – наш бренд! – белорусская упряжная. Универсального назначения, которая была выведена и утверждена двадцать лет назад. За это время успела себя зарекомендовать наилучшим образом. Используется как в хозяйственных целях, так и в агроэкотуризме.

Все поголовье лошадей составляет на сегодня примерно 45 тыс. К сожалению, приходится констатировать удручающий факт: ежегодно в Беларуси оно сокращается на 5–7 тыс. В масштабах нашей республики это ощутимый показатель.

– С чем это связано?

– В первую очередь – с механизацией производственных процессов в сельском хозяйстве. Например, из-за этого у нас остались единичные особи таких интересных пород, как русская тяжеловозная, советская тяжеловозная. Спад по количеству связан еще и с тем, что на приусадебных участках сейчас в деревнях чаще используют мини-технику. Хотя и лошади тоже востребованы. Пока. Но в дальнейшем можно прогнозировать, что средства малой механизации продолжат их заменять.

– Что с количеством предприятий, которые культивируют лошадей?

– На сегодня рабочепользовательное и спортивное коневодство в республике представлено тремя конезаводами, примерно 15–17 племфермами по разведению молодняка. Лет 5–6 назад последних было около 50. Но если в целом снижается динамика поголовья лошадей по стране, то, соответственно, снижается и количество племферм.

– Спортивное коневодство развивается?

– Да, и довольно успешно. Флагман в Ратомке, областные Центры олимпийского резерва (ЦОРы) (везде, кроме Гродненщины) продолжают сохранять поголовье, задействовать его в подготовке спортсменов-конников. В Гродненском регионе планировали провести реконструкцию и обустроить конный центр на базе РУСП «Совхоз «Лидский». Но, увы, нет финансов – нет возможности завершить работы. Конный спорт – дело затратное.

Чтобы подготовить лошадь элитного европейского уровня, требуется примерно 10–12 лет. Но тут идет отдельное финансирование по линии Минспорта, и наши конники показывают неплохие результаты на международных стартах…

– Какая задача стоит перед учеными сейчас?

– Нашей лабораторией в 2018 г. разработаны «Рекомендации по тренингу, испытаниям, оценке и универсальной работоспособности молодняка, выводимого заводского типа белорусской упряжной породы». Нужно и дальше совершенствовать нашу брендовую породу под бурное развитие агроэкотуризма, для нужд детских и юношеских спортивных школ – создать облегченный тип данной лошади.

Планируем также на ее базе получить белорусского универсала – новый тип коня. Эта работа была начата в 2016-м году, всего понадобится примерно десять лет для ее успешного завершения…

КСТАТИ

Среди проектов, которые готовятся для подачи в ПРООН, – создание в Беларуси социально-потребительского сообщества «Ассоциация коневодов». Целью его деятельности должно стать сохранение исчезающего генофонда полесской популяции лошадей и завезенного польского коника (154 головы) в заказник «Налибокский».

Еще один новый совместный двухлетний проект в коневодстве, который планируют реализовать ученые НПЦ НАН Беларуси по животноводству и Института радиобиологии. Объектом внимания станет разведение лошадей в зоне радиоактивного загрязнения на Гомельщине.

«Нам предстоит провести научное обоснование, разработку и внедрение комплекса мероприятий, направленных на повышение эффективности технологических процессов разведения лошадей на территории Полесского государственного радиологического заповедника, – пояснил Ю. Герман. – Нужно посмотреть, насколько там животные уже адаптированы. И, главное, выяснить, насколько сильно конина накапливает радионуклиды и целесообразно ли использовать в переработке такое мясо».

ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЖИВОТНЫХ

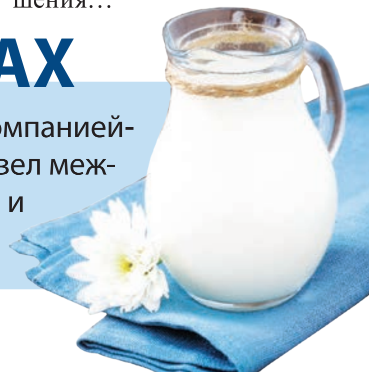
Ученые Института экспериментальной ветеринарии имени С.Н. Вышелесского НАН Беларуси за последние три года создали более 30 вакцин, 35 химико-фармацевтических препаратов, свыше 30 тест-систем для диагностики, профилактики и лечения заболеваний животных.

По результатам мониторинга и отзывам специалистов-практиков можно судить о высокой эффективности применения именно отечественных ветпрепаратов. Так, использование белорусских вакцин в профилактике заболеваний животных на 30–50% снижает применение антибиотиков.

В декабре 2019-го система управления институтом получила ряд международных сертификатов соответствия требованиям не только СТБ ISO 9001-2015, но и систем менеджмента стран ближнего и дальнего зарубежья. Также отечественный сертификат признан странами – членами Международной сети IQNet, представленной 38 официальными партнерами.

К слову, и в наступившем году, как и в предыдущие, одним из главных приоритетов в деятельности института останется экспорт передовых разработок – в Россию, Казахстан, Узбекистан, Азербайджан, другие страны.

РАЗГОВОР О МОЛОЧНЫХ ТРЕНДАХ



Институт мясо-молочной промышленности НАН Беларуси совместно с компанией-партнером при поддержке Минсельхозпрода в обновленном формате провел международный научно-практический семинар «Инновационные технологии и оборудование для молочной промышленности».

Рост конкуренции

«В 2020-м молочникам придется и отстаивать свои позиции, и завоевывать новые рыночные ниши», – отметил, приветствуя участников мероприятия, директор Института мясо-молочной промышленности Алексей Мелещеня.

В ходе семинара обсуждались итоги работы молочной отрасли Беларуси в 2019 году, направления развития мировой молочной индустрии и проблемные вопросы молочного рынка. В частности, технологов, других специалистов заинтересовал новый подход в организации производственных процессов на предприятии – система менеджмента бережливого производства, о которой подробно рассказала заместитель начальника исследовательского отдела методологии создания и сертификации систем управления БелГИМ Аксинья Юрина.



Укрупнение производств

«Хорошо, что институт оперативно подключился к подведению итогов года и выработке стратегии на текущий – с привлечением специалистов инженерных служб, начальников производств, лабораторий, – отметила заместитель начальника главного управления перерабатывающей промышленности Минсельхозпрода Мария Климова. – С 2018 года совместно с учеными НАН Беларуси Минсельхозпродом разрабатывалась Стратегия развития молокоперерабатывающей отрасли Республики Беларусь до 2025 года».

По словам М. Климовой, в 2019-м молочной отрасли Беларуси удалось остаться лидером среди пищевых: как по уровню доходов, так и экспортной выручки. Она – визитная карточка страны: в прошлом году белорусская молочка поставлялась в 58 стран мира, 1% планетарного объема производства молока приходится на нашу страну, в мировом экспорте сохраняется доля в 6%.

Задачи на 2020-й

Среди таковых в Минсельхозпроде называют увеличение выхода товарной продукции, повышение ее качества, обеспечение высокой добавленной стоимости. Продолжатся укрупнение и специализация производств, укрепление сырьевых зон предприятий. «Надеемся и на рост экспорта. А еще более высокий уровень развития молочной промышленности Беларуси немыслим без дальнейшего сотрудничества науки, технологов, управленцев», – очертила круг задач М. Климова.

Заместитель директора Института мясо-молочной промышленности Наталья Фурик рассказала о новых разработках, которые предлагаются вниманию практиков: продукт инновационный с изомальтом, комбинированные (с использованием молока от разных животных) продукты, СТБ на овечье молоко и линейка продуктов из него, новые закваски, в том числе для биотворога и биосметаны… Это – далеко не полный перечень новинок от ученых, над внедрением которых в производство еще предстоит поработать.

Актуальна и линейка продуктов с пониженным содержанием сахара. В процессе разработки соответствующих рецептур ученые изучили имеющиеся у нас на рынке подсластители. Нужно стараться быстрее выводить продукты нового поколения на прилавки, поскольку и медиков, и пищевиков беспокоит, что в Беларуси растет число больных диабетом, в том числе – детей.

Материалы полосы подготовила Инна ГАРМЕЛЬ, фото автора и С. Дубовика «Навука»

МАСТАЦТВА ВЫСОКАЙ ЯКАСЦІ

Своеасаблівай кульмінацыяй XXVII Мінскай міжнароднай выстаўкі-ярмаркі стала ўручэнне ўзнагарод лаўрэатам нацыянальнага конкурсу «Мастацтва кнігі».





«Вельмі прыемна вітаць тут не толькі тых, хто выйшаў на сцэну, але і выдавецтвы, якія выпусцілі прыгожыя, па-мастацку вывераныя, паліграфічна бездакорныя кнігі, – адзначыў міністр інфармацыі Рэспублікі Беларусь Аляксандр Карлюкевіч. – Хацелася б, каб конкурс жыў, каб павялічвалася колькасць узнагарод, але самае галоўнае – каб работа выдаўцоў, дызайнераў, мастакоў высока ацэньвалася чытачамі».

Галоўная ўзнагарода ў намінацыі «Трыумф» і знак-сімвал «Залаты фаліянт» уручана выдаўцу Дзянісу Раманюку за кнігу «Беларусь. Храм і краявід».

Адзначаны дзве кнігі Выдавецкага дома «Беларуская навука» (**на фота – дыпломы атрымлівае яго дырэктар Аляксандр Дудзік**). Гэта плён сумеснай працы з вучонымі Цэнтра даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі. Так, у намінацыі «ЛІТфармат» дыплом першай ступені ўручаны за кнігу «Хадзі, сонейка, да нас…». У ёй змешчаны калыханкі, забаўлянкі, песні, заклічкі, лічылкі, якія адрасаваны дзецям або бытуюць у дзіцячым асяродку. Даецца пераклад тэкстаў на кітайскую і англійскую мовы. Выданне багата ілюстравана арыгінальнымі малюнкамі жывапісу і графікі, выкананымі мастакамі Беларускай дзяржаўнай акадэміі мастацтваў.

У намінацыі «Духоўнасць» дыплом першай ступені ўручаны за альбом Галіны Флікоп-Світы «Беларускі іканапіс XVI – першай паловы XX ст.». У кнізе прадстаўлены помнікі іканапісу са збору Музея старажытнабеларускай культуры. Гэтыя творы з'яўляюцца спадчынай праваслаўнай, каталіцкай і ўніяцкай цэркваў. Альбом складаецца з трох раздзелаў. У пачатку кожнага з іх перад ілюстрацыйным блокам змешчана кароткая характарыстыка гістарычнага перыяду, акрэслены асноўныя тэндэнцыі і акалічнасці развіцця сакральнага мастацтва ў той час, пералічаны і прааналізаваны стылістычныя рысы і іканаграфічныя асаблівасці.

Конкурс «Мастацтва кнігі» – штогадовы. Выдавецкі дом «Беларуская навука» традыцыйна ў ліку прызёраў, што сведчыць пра высокую афарміцельскую якасць «залатых фаліянтаў».

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА: ИЗ ПРОШЛОГО – В БУДУЩЕЕ





Центральная научная библиотека имени Я. Коласа (ЦНБ) НАН Беларуси 16 февраля отметила свое 95-летие. О прошлом написано немало, еще больше представлено на сайте ЦНБ csl.bas-net.by. Потому в беседе с директором библиотеки Александром ГРУШЕЙ мы решили сделать акцент именно на настоящем и будущем «храма научной книги».



– С чем ассоциируется бренд ЦНБ у пользователей и коллег?

– У нас много ипостасей. Для кого-то мы – одно из крупнейших хранилищ ценных и редких изданий, многочисленных рукописных собраний. Перечислю лишь некоторые из книг «золотого фонда» ЦНБ: «Обзор божественных служб» Вильгельма Дурандуса 1484 г., «Книга хроник…» («Нюрнбергская хроника») Хартмана Шеделя 1493 г. (две последние – инкунабулы, т.е. книги, вышедшие в начальный период книгопечатания), книги Ивана Федорова и Петра Мстиславца, «Великое искусство артиллерии» Казимира Семеновича 1651 г., Минский тафсир 1686 г., издания известных ученых Европы XVII–XVIII вв. Гордость ЦНБ – обширное собрание книг из Несвижской библиотеки Радзивиллов (более 3,5 тыс. экземпляров) – единственное из книжных собраний Беларуси, ценность которого признана на мировом уровне.

Для кого-то мы – главный центр Беларуси по определению научного рейтинга учреждений и публикационной активности ученых Беларуси и исследований в этой области.

ЦНБ – это место, где можно лично встретиться с профессиональными исследователями и послушать научно-популярные лекции, а также вступить в диспут с философами.

Для студентов Белорусского государственного университета культуры и искусств – будущих библиотекарей – это образовательный центр (с 2017 г. у нас действует филиал одной из кафедр вуза).

Бренды меняются. Еще недавно ЦНБ знали как библиотеку, где читают книги только академики. Но сегодня мы работаем и со старшеклассниками, пытаясь завлечь их в науку.

Если говорить о результатах нашей научной деятельности, то это в первую очередь две книжные серии: каталог Несвижской библиотеки Радзивиллов (издано 13 выпусков) и каталог кириллических изданий XVI–XVIII вв. (издано два выпуска, третий находится в печати). Наши научно-организационные усилия за последние пять лет воплотились в почти 20 сборниках материалов конференций «Берковские чтения», «Библиотека в XXI веке» и семинара-конференции «Современные проблемы книжной культуры: основные тенденции и перспективы развития».

– Сегодня крупные библиотеки – не просто депозитарии изданий, но и крупные информационные центры. В каком направлении будет развиваться ЦНБ?

– В первую очередь мы оказываем помощь ученым в реализации их профессиональных задач. Работаем не только для них, но и для любого человека, который питает интерес к науке. Стараемся создать широкое публичное пространство для трансфера знаний, новых научных идей и интеллектуальных дискурсов, настраивая наших посетителей на частоту восприятия непреходящих ценностей книжной культуры, научных знаний, способствуя интересу к науке, сохранению доверия к рациональной и критической научной мысли. В этом плане мы не отличаемся от других мировых библиотек. Расширение этого публичного пространства – одно из перспективных направлений будущего развития ЦНБ. Оно не отменяет и даже не теснит институтообразующие функции библиотеки – аккумулирование и предоставление актуальной научной информации, сохранение ценных памятников письменности и др.

ЦНБ – научное учреждение. В прошлом году ее сотрудниками выпущено 15 книжных изданий, опубликовано 107 научных статей и докладов, прочитано 128 докладов на научных конференциях и семинарах. В фондах – более 4 млн единиц хранения (без учета десятков тысяч электронных журналов и книг, которые приобретаем по подписке), более 160 тыс. зарегистрированных пользователей, более 240 тыс. посещений, более 500 книжных выставок (по данным за 2019 г.).



– Давайте поговорим о совместных текущих проектах и планах...

– Вместе с Библиотекой имени Врублевских Литовской академии наук и Замковым комплексом «Мир» мы реализуем проект по исследованию Жуховичского Евангелия – памятника белорусской письменности XVI в., и его факсимильному изданию. Завершить планируем в этом году. Есть замысел проекта о чтении, который мы намерены выполнить совместно с Научным и издательским центром «Наука» РАН. Вынашиваем планы о проекте с Государственной публичной научно-технической библиотекой Сибирского отделения РАН, который будет посвящен книге как средству формирования и сохранения культурной памяти. Все проекты мы собираемся осуществить под эгидой Международной ассоциации академий наук (МААН). К этому добавлю, что в академической библиотеке точно знают, где проходит грань между строгой наукой и научно-популярной деятельностью.

– Какими компетенциями должен обладать директор научной библиотеки?

– Главное – умение поддержать инициативу, творчество и новаторство в деятельности сотрудников.

В завершение хочу пожелать крепкого здоровья и благополучия коллегам. Под благополучием я понимаю, в том числе, гармонию личной жизни и трудовой деятельности. Нельзя отрицать, что она в значительной мере формирует наше отношение к себе, к людям, к окружающему миру, мировоззрение, а это все напрямую связано с профессиональной самореализацией, которая, в конечном счете, и определяет успех любого учреждения.

Материалы полосы подготовил
Сергей ДУБОВИК
Фото автора, «Навука», и из архива
ЦНБ НАН Беларуси

Дмитрий Якимчук из НПЦ НАН Беларуси по материаловедению занимается получением и исследованием матриц диоксида кремния на кремнии, а также их применением для темплатного синтеза металлических структур. Слово ученому.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДЕНДРИТЫ

– Эти матрицы мы получаем с использованием ионно-трековой технологии, суть которой в облучении системы SiO_2/Si быстрыми тяжелыми ионами, в результате чего в слое диэлектрика образуются высокодефектные области, называемые латентными треками, которые затем с помощью химического травления преобразуются в поры. Мы выявили новый порог ионизационных энергетических потерь 16 кэВ/нм, возникающих в слое диоксида кремния при облучении быстрыми тяжелыми ионами, свыше которого отсутствует зависимость размеров пор, образующихся при химическом травлении от типа облучающего иона.

Еще одно важное направление – темплатный синтез металлических структур в порах матриц. Мы показали, что используя химическое осаждение возможно локализовать плазмонно-активные структуры в порах матриц. Впервые было установлено, что морфология таких структур существенно зависит от размеров пор. Так, в случае серебра удалось получить кристаллиты, дендриты, «подсолнухоподобные» структуры и промежуточные конфигурации осадка серебра.

Среди названых структур пространственно-разделенные дендриты оказались наиболее перспективные для использования в хемо- и биосенсорике при регистрации низких и сверхнизких концентраций молекулярных объектов методом комбинационного рассеяния света, усиленного плазмонно-активной поверхностью. Дендриты как раз и обладают наибольшим количеством таких плазмонно-активных зон. На примере некоторых модельных веществ было продемонстрировано, что такие дендриты позволяют получить сигнал от концентраций вещества, по порядку величины сравнимых с концентрациями одиночных молекул.

Итоги исследований отражены в ряде научных работ, подана заявка на патент. И, конечно, успех был бы невозможен без помощи коллег-материаловедов. Ведь весомые результаты – это коллективная заслуга.



100 Талентаў НАН Беларусі

МУЛЬТИФЕРРОИКИ НА ОСНОВЕ ГЕКСАФЕРРИТА БАРИЯ

Научная деятельность коллектива, в котором работает ведущий научный сотрудник НПЦ НАН Беларуси по материаловедению Алексей Труханов, неразрывно связана с процессами синтеза и исследованием особенностей кристаллической структуры, магнитных, электрических и микроволновых свойств многокомпонентных оксидов переходных элементов и композиционных материалов на их основе. Экспериментальные результаты, отраженные в публикациях высокорейтинговых журналов, получены в широкой международной кооперации совместно с коллегами из России, Германии, Индии, КНР, Франции, Саудовской Аравии.



Относительная простота синтеза сложных оксидов железа с гексагональной структурой и требуемыми свойствами способствуют их широкому практическому применению в виде постоянных керамических магнитов (до 90% мирового рынка постоянных магнитов), в устройствах магнитной записи информации высокой плотности, в качестве изделий СВЧ-диапазона.

В последнее время гексаферрит бария М-типа получает свое четвертое по счету рождение как мультиферроик – материал, проявляющий существенную взаимосвязь магнитных и диэлектрических свойств. Известные высокотемпературные мультиферроики обладают слабыми магнитными свойствами. Поэтому претендентами на роль мультиферроиков с температурами магнитного и электрического упорядочения могут быть соединения, созданные на базе замещенных гексагональных ферритов М-типа. Наибольший интерес у исследователей гексаферритов вызывает случай диамагнитных замещений. Замещение ионов железа диамагнитными ионами может изменять магнитные, электрические и микроволновые свойства в широких пределах.

Для синтеза и анализа структурных, магнитных и микроволновых характеристик были использованы современные экспериментальные установки. Некоторые из них уникальны. К примеру, Фурье-дифрактометр для прецизионных исследований кристаллической структуры методом дифракции нейтронов в широком диапазоне температур.

В качестве наиболее значимых результатов можно отметить проведение исследований корреляции химического состава, особенностей кристаллической и магнитной структуры, а также магнитных и электрических свойств твердых растворов бариевого феррита с частичным замещением железа в температурном диапазоне от 4,2 до 800 К. Установлены закономерности и выявлены аномалии влияния температуры на поведение основных параметров, определяющих интенсивность обменных взаимодействий (длины связей Fe-O и валентные углы Fe-O-Fe). В рамках международной кооперации впервые представлены экспериментальные доказательства природы формирования ферроэлектрических свойств в гексаферритах при комнатной температуре. Механизмом формирования ненулевого дипольного момента являлось нецентросимметричное искажение кислородного октаэдра за счет смещения катиона железа в 12k-позиции с сохранением коллинерного упорядочения векторов магнитных моментов.

Совместная работа с коллегами из Объединенного института ядерных исследований (Дубна, Россия), Института Лауэ-Ланжевена (Гренобль, Франция), Лаборатории Леона-Бриллюэна (Сакле, Франция) и Института материаловедения Барселоны-CSIC (Испания) позволила обнаружить электрическую поляризацию в образцах бариевых ферритов, частично замещенных диамагнитными ионами, при комнатной температуре. Эти результаты заставляют пересмотреть общепринятую кристаллическую структуру данных материалов.

Для полного понимания наблюдаемого явления, описания микроскопических механизмов его возникновения и установления связи электрической поляризации с ферримагнитными свойствами необходимо проведение более тщательного исследования атомной структуры бариевых ферритов с привлечением прецизионных методов исследования. Эти работы запланированы на будущее.

Алексей ТРУХАНОВ,
НПЦ НАН Беларуси по материаловедению
Фото С. Дубовика, «Навука»

ТЭОРЫЯ І ПРАКТЫКА, НАВУКА І АСВЕТА

Адметнае кола вучоных Цэнтра даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі спалучае даследчую аналітычную работу з палявой экспедыцыйнай працай, творчасць – з асветніцкай дзейнасцю і нярэдка – па-за межамі прамых службовых абавязкаў.

Некаторыя навукоўцы здолелі ўвасобіць новую якасць гуманітарнай дзейнасці і не толькі вывучаюць народную традыцыю, але таксама захоўваюць яе і нават рэтрансліруюць. Гэтыя каштоўныя прыклады не надта шырока вядомыя. Таксама і з той нагоды, што нашы героі не толькі вывучаюць традыцыйны лад жыцця, але і самі яго прытрымліваюцца. У тым ліку аднаўляюць і ўвасабляюць прыкметныя этнапсіхалагічныя рысы характару беларусаў: добразычлівасць, працавітасць, сціпласць і інш.

Колькі слоў прыгадаем пра супрацоўніка рэспубліканскай лабараторыі гісторыка-культурнай спадчыны Цэнтра Аляксандру Мятлеўскую. Асноўны змест яе работы звязаны з апрацоўкай аўдыяматэрыялаў фальклорнай калекцыі Цэнтра, што мае статус нацыянальнага навуковага здабытку.

Сярод багатых праяў традыцыйнай культуры А. Мятлеўская асабліва вылучае народныя спевы, танцы, адзенне, надае ўвагу іх візуалізацыі – праводзіць майстар-класы па беларускіх народных танцах у розных гарадах краіны, выкладае інтэрактыўныя лекцыі па тэме традыцыйнага строю (комплексы жаночай і мужчынскай вопраткі), дэманструе рэканструяваныя, у тым ліку ўласна зробленыя, аўтэнтычныя беларускія народныя строі на тэматычных імпрэзах, удзельнічае ў прадстаўленні і аднаўленні ўзораў абрадавай, святочнай культуры беларусаў на рэспубліканскіх і міжнародных фестывалях. Асветніцкую дзейнасць дапаўняюць інтэрв'ю ў часопісах, на радыё, тэлебачанні і інтэрнэтпарталах.

Даследчыца шмат гадоў прымае ўдзел у працы Студэнцкага этнаграфічнага таварыства, у фальклорнаэтнаграфічных экспедыцыях, у арганізацыі і правядзенні тэматычных гурткоў, выстаў і фестываляў.

Сяргей ВІЦЯЗЬ,
намеснік дырэктара
Цэнтра даследаванняў беларускай культуры,
мовы і літаратуры НАН Беларусі



САПРАЎДНЫ ПІСЬМЕННІК, ВЫДАТНЫ ЛІТАРАТУРАЗНАВЕЦ, ТАЛЕНАВІТЫ АРГАНІЗАТАР

У працэсе гістарычнага жыцця народа кожнае новае пакаленне вылучае свой авангард пасіянарных асоб, вакол якіх канцэнтруецца энергетыка гістарычнага руху нацыі. Гэтыя людзі надзеленыя асаблівым дарам улоўліваць дух эпохі і валодаюць прыроднай здольнасцю прыцягваць і акумуліраваць вакол сябе творчы патэнцыял іншых на стваральную і канструктыўную працу. Да такіх пасіянарыяў беларускага народа мы з поўным правам можам аднесці постаць Івана Якаўлевіча Навуменкі (1925–2006), чыё 95-годдзе адзначаем сёлета.



Малой радзімай Івана Навуменкі стала палескае мястэчка Васілевічы Рэчыцкага раёна Гомельскай вобласці, у якім ён нарадзіўся 16 лютага 1925 года ў сям'і пуцявога абходчыка.

Час маленства і юнацкага сталення быў насычаны імклівымі і шмат у чым драматычнымі пераменамі ў сацыяльным і палітычным жыцці краіны. Менавіта гэтаму пакаленню юнакоў лёс наканаваў адно з самых трагічных для ўсходнеславянскай цывілізацыі выпрабаванняў – зламаць хрыбет чалавеканенавіснай ідэалогіі фашызму ў абліччы нацысцкай Германіі і яе сатэлітаў.

І. Навуменку давялося змагацца з лютым ворагам у розных якасцях – падпольшчыка, партызана і салдата-разведчыка (**на фота**). Застаўшыся жывым у гэтай жудаснай барацьбе, выйшаўшы з яе пераможцам, Іван Якаўлевіч, будучы пазней студэнтам БДУ, працуючы журналістам, выкладчыкам універсітэта, займаючы высокія пасады ў нашай краіне, заўсёды аддаваў усе свае сілы і талент служэнню людзям, свайму народу, глыбінна душой адчуваючы і разумеючы свой абавязак перад тымі, хто загінуў у час ваеннага ліхалецця.

У беларускую літаратуру творчасць І. Навуменкі трыумфальна ўварвалася сваім арыгінальным гераіка-рамантычным подыхам і светаадчуваннем пакалення патрыётаў, якія сямнаццацігадовымі юнакамі павялі барацьбу з фашысцкай навалай на акупаванай тэрыторыі.

Падчас дзесяцігадовага кіравання ім акадэмічным Інстытутам літаратуры імя Янкі Купалы калектыў навукоўцаў змог дасягнуць сваіх вяршынных поспехаў у асваенні і асэнсаванні фундаментальных праблем даследаванняў у галіне літаратуразнаўчай навукі, развіваючы вывучэнне розных напрамкаў гісторыі, тэорыі, паэтыкі, эстэтыкі і тэксталогіі нацыянальнай літаратуры. Менавіта ў гэты час Інстытут быў адзначаны ордэнам Дружбы народаў. У перыяд працы віцэ-прэзідэнтам Акадэміі навук (таксама на працягу 10 гадоў) І. Навуменка прыкладаў шмат намаганняў дзеля гарманізацыі развіцця розных галін навуковых дысцыплін беларускай навукі, каб не парушаўся баланс паміж вечнай філасофскай і жыццёвай метафарай быцця – спрэчкай лірыкаў і фізікаў.

У 2017 годзе ў выдавецтве «Мастацкая літаратура» выйшаў апошні том выдання «Іван Навуменка. Збор твораў у 10 тамах», падрыхтаваны Інстытутам літаратуразнаўства. А ў 2018 годзе пабачыла свет кніга «Летуценнасць і вялікія здзяйсненні. Успаміны пра Івана Якаўлевіча Навуменку». Гэтыя выданні – даніна памяці рупліваму творцу і грамадзяніну.

У адным са сваіх апошніх інтэрв'ю пісьменнік выказаў слушную думку аб тым, што кожнаму пакаленню, якое прыходзіць на змену папярэдняму, патрэбна свая баявая задача, свая пачэсная справа, якая б вызначала для гэтага пакалення свой след, свой непасрэдны адказ на выклікі часу і гісторыі. Апантанай і плённай працай у сферы адукацыі, навукі, літаратуры і палітыкі Іван Якаўлевіч выявіў сябе нястомным сейбітам на ніве нацыянальнага самапазнання і самаразвіцця.

Ігар ШАЛАДОНАЎ,
старшы навуковы супрацоўнік
Цэнтра даследаванняў беларускай
культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі

ЗАПРАШАЕМ!

Інстытут літаратуразнаўства імя Янкі Купалы Цэнтра даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі запрашае прыняць удзел у Міжнароднай навуковай канферэнцыі «ВЯЛІКАЯ АЙЧЫННАЯ ВАЙНА І ПАСЛЯВАЕННЫ ЧАС У БЕЛАРУСКАЙ ЛІТАРАТУРЫ», прысвечанай 95-годдзю з дня нараджэння Івана Навуменкі.

Канферэнцыя адбудзецца 16–17 красавіка 2020 года. Плануецца абмеркаванне наступных праблем:

- Жанрава-стылёвыя пошукі беларускай літаратуры ХХ і ХХІ стагоддзяў у асэнсаванні тэмы Вялікай Айчыннай вайны і праблем пасляваеннага часу.
- Вялікая Айчынная вайна ў жыцці і творчасці пісьменнікаў. Феномен аўтабіяграфічных і дакументальна-мастацкіх твораў.
- Творчасць Івана Навуменкі ў літаратурным, духоўным і сацыякультурным кантэксце ХХ – пачатку ХХІ стагоддзя: кантакты, паралелі, палеміка, узаемадзеянні і ўплывы.
- Акадэмік І.Я. Навуменка – вучоны і грамадскі дзеяч.
- Іван Навуменка і сучаснасць: новыя аспекты рэцэпцыі творчасці.
- Тэматыка Вялікай Айчыннай вайны і творчасць Івана Навуменкі ў адукацыйным працэсе. Сістэмны падыход да вывучэння літаратуры як віду мастацтва ў школе і ВНУ.
- Літаратуразнаўчыя, культуралагічныя, лінгвістычныя падыходы да асэнсавання твораў на ваенную тэматыку.

Рабочыя мовы – беларуская, руская, польская, украінская.

Заяўкі на ўдзел у канферэнцыі прымаюцца да 23 сакавіка 2020 года.

Тэкст даклада неабходна падаць у электронным і раздрукаваным на паперы экзэмплярах ў аргкамітэт падчас рэгістрацыі, ці даслаць на адзін з электронных адрасоў: addzel_XX-XXIst@tut.by або leman@tut.by

Адрас Аргкамітэта: 220072, г. Мінск, вул. Сурганава, 1/2, пакой 715 (аддзел беларускай літаратуры ХХ і ХХІ стст.)

Тэлефоны: (8017) 284-28-76, 332-18-02.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕНЬ ЖЕНЩИН И ДЕВОЧЕК В НАУКЕ

В Институте философии НАН Беларуси при содействии Союза женщин БГУ и Института социологии НАН Беларуси состоялось заседание круглого стола, посвященное Международному дню женщин и девочек в науке, учрежденному ООН в 2015 году.

Среди спикеров и экспертов круглого стола – представители вузовской и академической науки, Офиса Постоянного координатора ООН в Беларуси, Центра шведских исследований в Минске. Гостями и слушателями мероприятия стали ученые, аспиранты, магистранты, студенты и школьники.

Наряду с обсуждением вопросов общетеоретического, историко-философского характера были представлены итоги исследований из различных областей гуманитарного знания. Научный сотрудник Института социологии А. Соловей презентовала результаты социсследований, посвященных научной деятельности женщин-ученых в НАН Беларуси. Директор Института шведских исследований А. Майская затронула вопросы, связанные с достижениями в области гендерного равенства в Швеции в социальной и научной сферах. Доклад ведущего научного сотрудника Института философии Н. Захаровой был посвящен изменениям статуса женщин в науке.

Кроме того, участники круглого стола рассмотрели перспективы научной карьеры в контексте социальной мобильности девочек из этнических меньшинств, проанализировали гендерные аспекты участия школьников в международных олимпиадах по философии, обсудили результаты исследования коммуникативных практик детско-родительских отношений с точки зрения гендерной чувствительности.



Сообщения авторов этих строк затрагивали темы анализа особенностей трудовой нагрузки женщин-ученых, статуса и ролевых моделей женщин в истории философии на примере выдающихся мыслительниц.

Круглый стол завершился дискуссией. Обсуждались вопросы, связанные с образовательными возможностями для школьников и абитуриентов в области гуманитаристики, сообществами женщин в науке, грантовой поддержкой женщин-ученых, а также с рекомендациями для Национального плана действий по обеспечению гендерного равенства, который начнет реализовываться с 2021 года.

О. ДАВЫДИК, Т. НОВИЦКАЯ, Н. ИЛЬЮШЕНКО,
научные сотрудники Института философии
НАН Беларуси

В МИРЕ ПАТЕНТОВ

ДЛЯ МИКРОДУГОВОГО ОКСИДИРОВАНИЯ

«Электролит для микродугового оксидирования алюминия и его сплавов» (патент № 22804; авторы: А.И. Комаров, В.И. Комарова, П.С. Золотая, А.С. Романюк; заявитель и патентообладатель: Объединенный институт машиностроения НАН Беларуси).

Задача изобретения – создание электролита, позволяющего повысить прочность покрытия на алюминий-кремниевых сплавах за счет введения в этот электролит добавки шунгитового наноуглерода.

Поставленная задача решена за счет того, что в электролит, исходно содержащий гидроксид калия, силикат натрия и воду, дополнительно включен шунгитовый наноуглерод. Он имеет природное происхождение и характеризуется многоуровневой структурной организацией.

Для многоуровневых шунгитовых покрытий авторами проводились рентгеноструктурные исследования с использованием автоматического комплекса на базе дифрактометра ДРОН-3М. Полученные данные показали, что в предлагаемом электролите покрытия характеризуются высоким содержанием корунда (50–80%). Как раз это и обуславливает требуемые повышенные прочностные свойства алюминий-кремниевых сплавов. Растут износостойкость и коррозионностойкость поверхностей изделий из этих сплавов.

Подготовил Анатолий ПРИЩЕПОВ, патентовед

ЦИФРА В СТОМАТОЛОГИИ

В республике продолжается внедрение в здравоохранение цифровых технологий. Какой вклад вносят академические ученые в развитие этого процесса в стоматологии?

Как отметил главный врач Республиканской клинической стоматологической поликлиники, главный внештатный специалист по стоматологии Министерства здравоохранения Беларуси Андрей Матвеев (**на фото**), в плане цифровизации процесса проводится работа в следующих направлениях: переход к ведению медицинской документации в электронном виде, организация единого информационного пространства для обмена медицинскими данными, развитие системы контроля качества стоматологической службы, а также внедрение новых технологий в лечебно-профилактический и диагностический процессы.

«На сегодня в стоматологических организациях установлено более 1000 персональных компьютеров и другой техники, почти 500 медицинских информационных систем, к АИС «Электронный рецепт» подключено около 400 рабочих мест. Разработана и функционирует республиканская телемедицинская система унифицированного медицинского электронного консультирования. Кроме того, в каждом областном центре имеются компьютерные томографы, 8 пантомографов (с функцией 3D), а также CAD/CAM-технологии (современная цифровая методика, которая автоматизирует процесс создания зубных протезов). Минск в этом плане является передовым», – отметил он.



Немаловажна кооперация ученых и практиков. «Учитывая проблемы онконастороженности, в стоматологии в частности, ГНПО «Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника» проявило заинтересованность в разработке прибора, который позволит с помощью света проводить диагностику патологически измененной слизистой полости рта, что повысит обнаружение рака на ранней стадии, а также выведет страну на высокий мировой уровень в этом направлении. Существующие разработки позволяют определять только паталогически измененную ткань. Разработка же академических ученых даст возможность дифференцировать ткани», – рассказал А. Матвеев.

Развивается и сотрудничество институтов НАН Беларуси с БелМАПО. По словам заведующей кафедры терапевтической стоматологии БелМАПО Ирины Луцкой, совместно с Объединенным институтом проблем информатики обоснованы математические модели для выбора правильного расположения адгезивных конструкций. Создано также программное средство для цифрового определения цвета, что помогает в работе терапевта и ортодонта. В Институте порошковой металлургии им. академика О.В. Романа с помощью 3D-принтера напечатаны различные протезы для стоматологии из титанового порошка.

Ученые предлагают не только разработки в области цифровизации. Это и новые методики лечения, и технологии получения материалов. Например, Институт биофизики и клеточной инженерии представил методику исцеления от периодонтита стволовыми клетками. Технология предполагает получение биотрансплантата из собственных клеток жировой ткани человека. Она отмечена премией НАН Беларуси 2019 года.

Валентина ЛЕСНОВА
Фото автора, «Навука», и из Интернета

НАВІНКІ
ВЫДАВЕЦКАГА ДОМА «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»

■ **Марукович, Е. И. Производство высокоуглеродистой катанки / Е. И. Марукович, В. А. Маточкин; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т технологии металлов. – Минск: Беларуская навука, 2020. – 260 с.**
ISBN 978–985–08–2542–7.



В монографии описаны процессы выплавки стали в дуговых печах, непрерывной разливки и прокатки заготовок и катанки. Приведены математические модели упругопластических деформаций, термических и механических напряжений при кристаллизации и охлаждении непрерывнолитых заготовок. Показано влияние скорости вытяжки, температуры разливки, диаметра заготовок, интенсивности теплоотдачи на формирование твердой корки в кристаллизаторе при изготовлении заготовок различных размеров из углеродистых и легированных сталей.

Рекомендована для инженерно-технических работников металлургических предприятий, сотрудников НИИ, а также может быть полезна студентам, магистрантам и аспирантам соответствующих специальностей.

Табл. 4. Ил. 89. Библиогр.: 235 назв.

■ **Дзіды Мадзя**
Я – Чалавек – I = 我–是–彝–人 / Дзіды Мадзя; пер. з кіт. мовы Алены Раманоўскай. – Мінск: Беларуская навука, 2019. – 147 с.
ISBN 978–985–08–2529–2.



У прапанаванай кнізе змяшчаюцца вершы кітайскага паэта Дзіды Мадзя і іх пераклады на беларускую мову.

Адрасуецца шырокаму колу чытачоў, якія цікавяцца сучаснай кітайскай паэзіяй.

Інфармацыя пра выданні і заказы па тэлефонах:
(+375 17) 268-64-17, 369-83-27, 267-03-74.
Адрас: вул. Ф. Скарыны, 40, 220141,
г. Мінск, Беларусь

 info@belnauka.by, www.belnauka.by

ЗАЩИТА ОТ ГРИППА

По данным Министерства здравоохранения, на данный момент в Беларуси отмечается низкий уровень заболеваемости ОРВИ и гриппом. Среди циркулирующих вирусов преобладают аденовирусы, вирусы парагриппа, респираторно-синцитиальный вирус, а также возбудители бактериальной природы, из них наиболее часто – микоплазма пневмонии. Тем не менее, врачи советуют не забывать о мерах личной профилактики.

Как рассказала заведующая терапевтическим отделением Поликлиники НАН Беларуси Юлия Баязитова, заболеваемость гриппом обычно носит сезонный характер. При этом доля вирусов гриппа среди всех возбудителей ОРВИ составляет около 23%. В сезон циркулирует несколько типов вируса гриппа с преобладанием последнего пандемического типа.

«Существуют также пандемии гриппа – необычайно сильные эпидемии, поражающие население многих стран и даже континентов. Возникновение пандемии всегда непредсказуемо и связано с появлением нового вируса гриппа, против которого у большинства людей нет иммунитета, или с передачей вируса от животных человеку.

Самой масштабной пандемией гриппа стала «испанка» (1918), связанная с распространением вируса гриппа A(H1N1), унесшая по разным подсчетам от 50 до 100 млн. жизней (для сравнения, Первая мировая война унесла около 17 млн жизней). Далее значительные вспышки гриппа были в 1957 г. (1 млн жертв), в 1968 г. (1-3 млн жертв). Последняя пандемия так называемого «свиного гриппа» произошла в 2009 г., унеся по разным подсчетам от 105 до 395 тыс. человек», – рассказала Ю. Баязитова.

Постоянный мониторинг за вирусами гриппа осуществляет Глобальная система эпиднадзора за гриппом и ответных мер (ГСЭГОМ), в которую входят 153 учреждения из 114 стран.



Используемые в нашей стране вакцины являются инактивированными и сами по себе не могут приводить к заболеванию гриппом. Привитые люди, как правило, не заболевают гриппом или переносят его в легкой форме.

По словам доктора, меры профилактики заражения вирусом гриппа включают респираторный этикет, мытье рук и противогриппозную вакцинацию – самую эффективную защитную меру. «Вакцинация особенно важна для работников здравоохранения и людей группы высокого риска развития тяжелых осложнений гриппа. К последним относятся дети до года и лица старше 65 лет, люди, имеющие сопутствующие хронические заболевания, снижение иммунитета. В случае пандемии гриппа к группе риска присоединяется также молодежь 20–40 лет, беременные, люди с повышенной массой тела. В ряде европейских стран и в США противогриппозную иммунизацию предлагают всем лицам старше 6 месяцев. Вакцинация беременных снижает риск заболеваемости ребенка в первые полгода жизни.

Производимые в настоящее время трехвалентные вакцины содержат два вируса гриппа A, включая последний пандемический вирус A(H1N1) и вирус гриппа B одной из двух линий. Вместе с тем сейчас стали доступны четырехвалентные вакцины, защищающие от четырех различных вирусов, включая вирусы гриппа B обеих линий. Состав вакцин для производителей регламентируется ВОЗ на каждый сезон. Неиспользованные вакцины на следующий сезон не применяются», – отметила Ю. Баязитова.

Для эффективной защиты вакцинацию необходимо проводить раз в год. Ежегодно в Поликлинике НАН Беларуси проходят противогриппозную иммунизацию около 2,5 тыс. человек.

Валентина ЛЕСНОВА,
«Навука»

НАВУКА
www.gazeta-navuka.by
Заснавальнік: Нацыянальная акадэмія навук Беларусі
Выдавец: РУП «Выдавецкі дом «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»
Індэксы: 63315, 633152. Рэгістрацыйны нумар 389. Тыраж 909 экз. Зак. 246

Фармат: 60 × 84 1/4
Аб'ём: 2,3 ул.-выд. арк., 2 д. арк.
Падпісана да друку: 14.02.2020 г.
Кошт дагаворны
Надрукавана:
РУП «Выдавецтва «Беларускі Дом друку»,
ЛП № 02330/106 ад 30.04.2004
Пр-т Незалежнасці, 79, 220013, Мінск

Галоўны рэдактар
Сяргей Уладзіміравіч ДУБОВІК
тэл.: 284-24-51
Тэлефоны рэдакцыі:
284-16-12 (тэл./ф.)
E-mail: vedey@tut.by
Рэдакцыя: 220072,
г. Мінск, вул. Акадэмічная, 1,
пакоі 122, 124

ISSN 1819-1444

